

**Analyse comparative des dépenses  
publiques pour les spécialités  
pharmaceutiques délivrées  
en ambulatoire en fonction de l'âge  
et du sexe de la population générale  
Cas de la Belgique entre 1986-1999**

**Comparative analysis of public  
expenditure for ambulatory  
pharmaceuticals related to age  
and gender in the general population  
Case of Belgium between 1986-1999**

by

Van Tielen R.<sup>1</sup>, Peys F.<sup>1</sup>

---

**Summary**

*The differentiated drug consumption between men and women is plentifully illustrated in the international literature. But the simultaneous effect of relative ageing in the male and female population (demographic component) on the pharmaceutical public expenditure broken down by*

---

<sup>1</sup> Institut Belge de l'Economie de la Santé asbl – 10, Hoge Wei – 1930 Zaventem, Belgique, Tel: 00 32 2 722 03 78 – Fax: 00 32 2 722 03 05 – van\_tielen\_ibesbig@advalvas.be

*therapeutic classes (epidemiological and technological component) has not been studied in Belgium yet. Our analysis reveals, without surprise, that for drugs, women have expenditure per capita higher than men do. During the 1986-1999 period the public expenditure growth seems to be differentiated according to age and gender. Men present a pharmaceutical expenditure growth superior to women all the more because age increases. The study of expenditures by therapeutic classes provides an "epidemiological" explanation, which only might be worthwhile for the period 1986-1999.*

## **Keywords**

Belgium, pharmaceuticals, demography, epidemiology, health expenditure, drug utilization review.

## **Introduction**

Pour maîtriser les dépenses liées à la santé, les gouvernements successifs de ces deux dernières décennies ont mis en place des plans de rationalisation (voire de rationnement...) des dépenses dont nous ignorons les effets sur les comportements individuels et collectifs de consommation. Actuellement, les autorités publiques autorisent une croissance des dépenses publiques de + 2,5% par an (hors inflation) pour l'ensemble des sous-secteurs des soins de santé. Cette croissance «autorisée» était de 1,5% depuis le début des années 90.

Or, depuis des années, la Belgique comme la plupart des autres pays européens connaît une croissance des dépenses publiques pour les spécialités pharmaceutiques nettement supérieure à ce taux directeur malgré toutes les mesures de maîtrise des dépenses. Les raisons principales de cette croissance sont connues et largement démontrées: l'innovation technologique, l'apparition de nouvelles maladies, le vieillissement et l'évolution démographique, ...

D'autres sont méconnues car difficilement quantifiables mais seraient toujours liées à des comportements stratégiques particuliers (au sens sociologique du terme (1)) des divers acteurs du système sanitaire: les habitudes de prescription des médecins, une médicalisation croissante des problèmes sociaux, les exigences et pressions accrues des patients sur les médecins quant aux résultats attendus des soins, l'information à substrat scientifique délivrée par l'industrie du médicament, ...

La littérature rapporte que le nombre moyen de maladie par personne augmente avec l'âge et, qu'à âge égal, les femmes sont atteintes de plus d'affections que les hommes. L'augmentation régulière de la prévalence de certaines pathologies, les conséquences morbides induites font que la consommation pharmaceutique augmente en fonction de l'âge et du sexe (2, 3). Notre analyse a porté sur l'évolution des dépenses pharmaceutiques en Belgique sur la période 1986-1999 selon l'âge et le sexe. Une méthode indirecte va nous permettre d'isoler l'impact de l'évolution de la structure démographique sur les dépenses pharmaceutiques.

## 1. Méthodologie et données

En l'absence de données officielles (Ministères, organismes assureurs, ...), nous avons utilisé des sources satellites aux pharmaciens et à l'industrie pharmaceutique.

Nos données reprennent le classement des 90 premières classes thérapeutiques (4<sup>ème</sup> niveau ATC) remboursées par l'INAMI en 1997 (dernière année disponible au moment de notre étude). Nous avons donc repris les dépenses de ces 90 classes thérapeutiques pour l'année 1999 et reconstitué ces classes pour 1986. En effet, depuis 1986, de nouvelles classes thérapeutiques sont apparues et ont nécessité une réorganisation des classes sur base des produits, ce qui nous a posé parfois quelques soucis. L'exhaustivité de notre échantillon relatif aux dépenses publiques était de 88,2% en 1999 et de 86,4% en 1986.

Les données utilisées proviennent de l'IPhEB (Institut Pharmacoepidémiologique Belge) pour ce qui concerne les dépenses publiques par classe thérapeutique (grâce aux données fournies par les Offices de Tarification de l'Association Pharmaceutique Belge).

Comme les dépenses en prestations pharmaceutiques dépendent directement du nombre de prescriptions faisant suite à des consultations médicales, nous avons utilisé une base de données construite par IMS Health (4). Cette dernière, appelée Index Médical Belge (IMB), fut développée initialement dans un but d'analyse du marché pharmaceutique. Mais l'IMB possède une externalité (positive) en fournissant une estimation du nombre de prescriptions par tranche d'âge et par sexe ainsi que les indications thérapeutiques pour lesquelles les spécialités pharmaceutiques sont prescrites. Le panel, constitué de 500 médecins tirés au sort est stratifié en fonction de la spécialité médicale (15 spécialités

prises en compte) et de la région (Wallonie, Flandre, Bruxelles). Ce panel, fixe pendant un an, est renouvelé complètement tous les 4 ans (soit 25% par an). Les médecins qui acceptent de faire partie de ce groupe s'engagent pendant 7 jours consécutifs déterminés à remplir un document formaté pour chaque patient vu en consultation (qu'il y ait eu prescription ou non). Ces données, anonymes, reprennent certaines caractéristiques du patient (sexe, âge, poids et taille), le diagnostic primaire et quelques diagnostics secondaires, le traitement médicamenteux prescrit (nom du produit, posologie, ...) et les effets attendus de ce traitement. De cette manière, nous pouvons avoir l'assurance que les données collectées concernent bien le patient bénéficiaire et non une personne à sa charge (son conjoint ou autres).

Connaissant le nombre total estimé de prescriptions par classe thérapeutique, le coût total estimé par classe thérapeutique ainsi que la répartition des prescriptions par tranche d'âge, il est aisé de calculer le coût pondéré par tranche d'âge et par classe thérapeutique.

La somme des coûts pondérés par tranche d'âge et par classe thérapeutique nous indique la répartition des dépenses totales INAMI pour les prestations pharmaceutiques ambulatoires par tranche d'âge. Une simple division de ces montants par l'exhaustivité de notre échantillon qui varie chaque année, nous fournit une approximation des dépenses publiques pour ces mêmes tranches d'âge.

Une division des montants ainsi obtenus par le nombre de personnes statistiquement présentes dans chaque classe d'âge, produit une dépense per capita (*et non par malade du fait de l'absence de statistiques*). Les données de population proviennent de l'Institut National de Statistique (5). L'utilisation d'une dépense per capita nous permet d'évaluer l'impact (statique) de la démographie (vieillessement et croissance de la population) sur les dépenses publiques pour les spécialités pharmaceutiques et son évolution dans le temps (en francs constants) (6-8). Nous sommes conscients que l'utilisation d'une dépense per capita plutôt que par patient fait perdre un contenu et une valeur informationnelle non négligeable pour les chercheurs et décideurs en santé publique. L'effet de «lissage» des dépenses per capita masque la constatation mainte fois démontrée qu'un faible pourcentage de personnes à l'intérieur de chaque classe d'âge engendre une grande part des dépenses. La distribution réelle des dépenses à l'intérieur de chaque groupe d'âge est donc plus asymétrique par rapport à la situation moyenne décrite par les dépenses per capita. Cette constatation reste valable pour les deux sexes. Bien que nous disposions des données nécessaires, nous avons

opté pour l'étude de la période 1986-1999 sans analyse de sous-périodes intermédiaires car nous avons estimé que du temps était nécessaire aux prescripteurs pour qu'ils intègrent dans leur comportement de prescription les modifications épidémiologiques de la population qu'ils soignent, les informations issues de la littérature et de l'industrie quant aux médicaments disponibles, les attentes des patients, ... De plus, la mise à disposition de nouveaux médicaments pendant la période étudiée risquait d'introduire un élément de fluctuation aléatoire dans l'interprétation des évolutions de sous-périodes de 3 ou 5 ans. Nous ne négligeons pas le fait que dans le cas présent, une image de hausse massive et linéaire risque d'être perçue. Les éléments dont nous disposons indiqueraient plutôt une croissance des dépenses pharmaceutiques de type exponentielle. Ce constat ne serait toutefois pas valable pour chacune des classes thérapeutiques étudiées dans notre analyse. Il s'agirait là d'une autre étude. Contrairement à ce qui est fait dans les études purement épidémiologiques, nous n'avons pas expurgé la consommation pharmaceutique globale de chaque population sexuée de ce qui relève des pathologies propres à chaque sexe et à chaque âge. Cette standardisation pour l'âge et le sexe de notre indicateur financier (et non épidémiologique) ne semblait pas adéquate dans l'analyse descriptive réalisée.

## **2. Evolution des dépenses publiques totales pour les spécialités pharmaceutiques ambulatoires (1986-1999)**

Au cours de la période étudiée, les dépenses publiques pour les spécialités pharmaceutiques délivrées en ambulatoire dans le total des dépenses publiques pour les prestations de soins de santé ont évolué de 7,8% en 1986 à quelque 12% en 1999. D'après les chiffres disponibles auprès de l'OCDE (9), il semble que cette croissance soit également vraie dans les divers pays européens. La position de la Belgique n'a donc rien de particulier. Les raisons de cette croissance des dépenses pharmaceutiques en milieu ambulatoire sont relativement bien connues même si certaines d'entre elles sont difficilement quantifiables: le vieillissement de la population, le progrès technologique, des revenus du travail (ou de substitution) en augmentation, des changements dans les préférences de soins des patients et des médecins, ... L'introduction continue de nouveaux médicaments, théoriquement plus sophistiqués et efficaces mais aussi plus onéreux induit une augmentation des dépenses publiques et privées. La mise au point de molécules vraiment innovantes ayant un impact bénéfique en termes cliniques et/ou de santé publique s'avère de

plus en plus difficile. Pourtant, seules ces dernières sont accueillies sans réserve et peuvent justifier pleinement un prix supérieur qui permet d'amortir les investissements de recherche. Une autre explication résulterait des mesures de contrôle des dépenses de soins de santé et de l'introduction d'incitants à améliorer la productivité dans les soins de santé. En d'autres termes, il est probable que l'usage accru des spécialités pharmaceutiques en milieu ambulatoire a permis une meilleure allocation des ressources et un accroissement de la productivité dans d'autres secteurs des soins de santé (notamment par une diminution de la durée de séjour à l'hôpital) (10-13).

Le *tableau 1* résume l'évolution des dépenses publiques annuelles totales et par sexe sur la période 1986-1999. Nous pouvons immédiatement constater que la norme autorisée de croissance des dépenses de soins de santé (+ 1,5%) n'a jamais pu être respectée dans le passé et ce malgré les mesures de maîtrise des dépenses qui ont touché les divers partenaires de soins de santé concernés (médecins, pharmaciens, industrie pharmaceutique, ... et patients). L'évolution des chiffres globaux amalgame un ensemble de phénomènes disparates très différents quant à leur impact en matière de santé publique et quant à leur portée en matière de qualité de soins. L'élévation du nombre de malades traités du fait de l'accroissement de l'incidence de certaines maladies chères (diabète, maladies cardio-vasculaires, asthme, obésité, ...), une détection plus précoce de personnes atteintes de certaines pathologies ou une meilleure prise en compte et donc en charge de maladies plus difficilement diagnostiquées telles que la dépression ou les douleurs dorsales chroniques. Certaines mesures réglementaires (principalement depuis 1997), établies dans un esprit de justice sociale et sanitaire ont induit une augmentation des dépenses de santé pendant la décennie étudiée. Nous pensons notamment à l'extension de la couverture des soins de santé (à taux de remboursement préférentiel) aux SDF, aux réfugiés politiques (et demandeurs d'asile) et aux chômeurs de longue durée. Il convient de préciser que cet «effort» corrige, du moins partiellement, l'impact de mesures d'économie du début de la décennie (déremboursements de diverses prestations) qui se sont avérées contre-productives (report de soins et renoncement à certains traitements).

Ces pourcentages d'évolution ne devraient pas être vus comme un problème en lui-même, aussi longtemps que l'argent disponible est dépensé de manière efficace. Or pour un certain nombre de pathologies importantes (diabète, asthme, cancers, ...), les médicaments ont prouvé, cliniquement et économiquement, leurs bénéfices réels induits en termes de guérison, de qualité de vie et parfois de réduction des séquelles phy-

TABLE 1  
Evolution des dépenses publiques totales des spécialités pharmaceutiques délivrées  
en ambulatoire (1986-1999, francs constants 1999)

Groupe concerné	Evolution annuelle des dépenses publiques	
Total	+ 6,54%	
Femmes	+ 6,30%	(6,25% – 6,35%)
Hommes	+ 6,85%	(6,77% – 6,92%)

Sources: IMS Health, Iphstat Calculs: IBES-BIGE.

siques et sociales. Les gains d'efficacité sont appréciables dans de nombreux cas (11). L'usage non approprié (voire irrationnel) du médicament a aussi démontré ses implications sanitaires et financières pour la communauté, principalement ses conséquences extrêmes que sont les hospitalisations dues à la «toxicité» des produits (14-15).

L'évolution annuelle des dépenses publiques totales par sexe indique une augmentation légèrement supérieure due aux hommes mais masque la tendance observée dans l'analyse des dépenses per capita en fonction des tranches d'âge.

### 3. Evolution des dépenses publiques per capita (1986-1999)

Le *tableau 2* nous montre les dépenses per capita obtenues après ventilation des dépenses publiques par sexe et division par le nombre d'individus présents dans chacune des tranches d'âge. Comme nous l'avons mentionnée dans la méthodologie, cette manière de procéder est une alternative au calcul de la dépense par malade qui a un contenu informationnel nettement supérieur pour les décideurs et les chercheurs en santé publique mais qui va nous permettre d'isoler un des facteurs de croissance des dépenses des spécialités pharmaceutiques délivrées en ambulatoire, à savoir l'effet du vieillissement de la population.

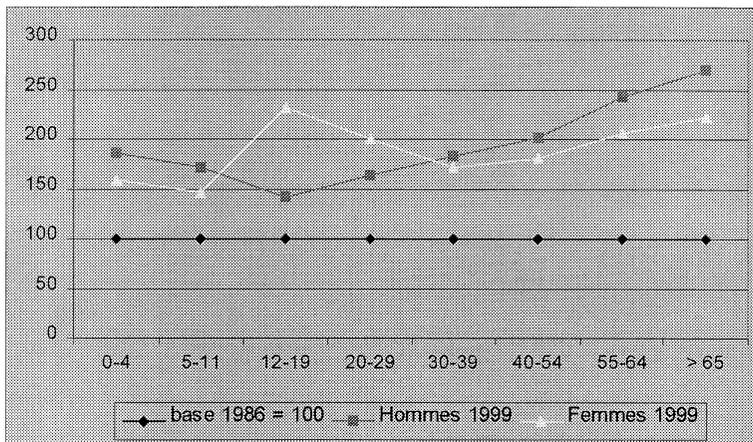
TABLE 2  
Les dépenses per capita par tranche d'âge et par sexe.  
1986-1999 (BEF, francs constants 1999)

	Age	0-4	5-11	12-19	20 – 29	30 – 39	40 – 54	55 – 64	> 65
Hommes	1986	1.947	984	1.065	1.308	1.599	2.403	4.111	6.239
	1999	3.606	1.679	1.472	2.089	2.861	4.756	9.856	16.065
Femmes	1986	1.464	1.239	743	1.397	1.947	3.245	5.253	6.774
	1999	2.317	1.801	1.726	2.800	3.369	5.930	10.935	15.463

Calculs: IBES.

Les chiffres absolus de ce tableau sont aussi importants que leur ordre de grandeur relatif. En effet, les femmes présentent une dépense per capita plus élevée pour les prestations pharmaceutiques ambulatoires que les hommes pour la majorité des tranches d'âge considérées. Ce résultat est conforme aux données épidémiologiques les plus récentes puisque selon la dernière enquête de santé réalisée en Belgique en 1997, la prévalence de la plupart des maladies et affections chroniques est supérieure chez les femmes (16). Ces résultats représentent la dépense moyenne d'un individu à l'intérieur d'une classe d'âge. La réalité statistique d'études de courbes de concentrations des dépenses à l'intérieur d'une population indique que seul un faible pourcentage de la population induit la majorité des dépenses constatées. A priori, il n'y a aucune raison de croire qu'il en serait autrement à l'intérieur d'une tranche d'âge particulière, tant il semble que tous les individus ne soient pas égaux face à la maladie (17). L'origine des différences constatées dans le tableau 2 au niveau pharmaceutique sera analysée lors de l'étude des classes thérapeutiques incluses dans notre étude. En prenant l'année 1986 = 100, l'évolution des dépenses per capita et par sexe devient plus intéressante du fait de son asymétrie (*graphique 1*).

Entre 1986 et 1999, les dépenses publiques per capita des spécialités pharmaceutiques consommées en ambulatoire ont connu une évolution importante pour les deux sexes mais non parallèle. L'évolution différenciée est sensible quelle que soit la tranche d'âge considérée. L'analyse



Calculs: IBES.

Fig. 1: Les dépenses per capita par tranche d'âge et par sexe (francs constants).  
1986 = 100

du tableau soulève quelques questions pour lesquels nous ne trouvons pas d'explications ou d'hypothèses dans les données disponibles auprès d'IMS Health, surtout en ce qui concerne la tranche d'âge 0-4 ans. Nous n'avons aucune indication nous permettant d'affirmer que les petits garçons attrapent plus de maladies ou sont plus souvent malades que les petites filles. L'enquête santé de l'ISSP-LP de 1997 ne mentionne rien de particulier pour cette tranche d'âge. La dépense per capita constatée pour la tranche d'âge 12-19 ans n'est vraisemblablement pas due à un état morbide mais plutôt à une consommation liée à la seule contraception. Un rajeunissement de la population consommatrice de pilules contraceptives ne peut être observé entre 1986 et 1999 du fait de la trop grande étendue de la classe 12-19 ans. Nous pouvons simplement constater que le volume global des prescriptions en produits anticonceptionnels pour cette tranche d'âge a connu un accroissement d'environ 15% entre les deux dates. Rappelons qu'avant 1990, les «pilules» contraceptives n'étaient pas remboursées par l'INAMI. Entre 20 et 35 ans, nous constatons logiquement une augmentation des dépenses plus marquée chez les femmes pour des raisons principalement liées à la maternité et aux problèmes gynécologiques y compris la part des consommations pharmaceutiques liées à la seule «santé reproductive» (contraception chimique, substances visant la bonne santé ou la sécurité du fœtus...). Ces dernières dépenses seraient donc le reflet d'une consommation assumée par la femme seule pour des tiers (le couple, l'enfant à naître). Après l'âge de 35 ans, l'évolution des dépenses implique des réalités épidémiologiques en termes de morbidité qui sont spécifiques à chaque sexe (18-22).

Or, lorsque l'on parle d'épidémiologie, les notions de maladie et de traitements disponibles émergent. L'étude de la consommation de médicaments par classe thérapeutique va nous éclairer sur les différences de coûts per capita et par sexe.

#### **4. Indice démographique statique par sexe pour la période 1986-1999**

Dans le tableau 1, nous avons calculé le pourcentage de croissance des dépenses publiques totales (en francs constants) et une estimation de cette croissance selon le sexe. Au moyen de l'indice démographique utilisé ci-après, nous pouvons isoler l'influence d'une variable qu'il est impossible à modifier quelles que soient les politiques sanitaires ou de rationalisation des dépenses.

Pour évaluer l'impact démographique statique (croissance et vieillissement de la population) sur les dépenses INAMI pour les spécialités pharmaceutiques, nous avons utilisé l'indice suivant:

*INDICE DEMOGRAPHIQUE ANNUEL*<sub>r,t</sub> =

$$\frac{\sum (POP_{i,t} * DEP_{medic.inami}_{i,t})}{\sum (POP_{i,r} * DEP_{medic.inami}_{i,t})}$$

t = Année de référence soit 1999.  
 r = 1986  
 POP<sub>i,t</sub> = Population totale dans la tranche d'âge "i" en 1999.  
 POP<sub>i,r</sub> = Population totale dans la tranche d'âge "i" en 1986.  
 DEP medic inami<sub>i,t</sub> = Dépenses INAMI pour les médicaments per capita dans la tranche d'âge "i" en 1999.

L'impact de la démographie sur les dépenses pharmaceutiques en milieu ambulatoire de 1986 à 1999 dépend donc à la fois de l'amplitude du changement dans la structure des âges et de la distribution de ces dépenses par tranche d'âge.

Le tableau 3 synthétise les résultats obtenus par notre répartition selon le sexe.

Comme nous nous y pouvions attendre depuis les résultats obtenus dans une précédente étude (6), l'influence théorique de la structure de la population belge sur l'évolution annuelle des dépenses publiques en spécialités pharmaceutiques reste relativement limitée soit à un peu moins de 10% (+ 0,67% par rapport à + 6,54%). Les 90% de variation restant sont due à un ensemble complexe de paramètres d'origine épidémiologiques, technologiques, sociologiques et autres. Ces paramètres se révèlent d'ailleurs particulièrement peu quantifiables.

TABLE 3  
*Indices démographiques. Hommes – Femmes*

	1986-1999
Indice démographique statique global	+ 0,67% (0,62-0,72)
Indice démographique statique hommes	+ 0,79% (0,73-0,85)
Indice démographique statique femmes	+ 0,57% (0,53-0,61)

Calculs: IBES. Les valeurs entre parenthèses représentent l'intervalle de confiance à 95%.

Une ventilation par sexe de cet impact démographique nous indique à nouveau une croissance différenciée. Dans les dépenses masculines, la structure et l'évolution démographique représentent 11,5% (0,79% par rapport à 6,85%) alors que du côté féminin nous sommes à 9% (0,57% par rapport à 6,30%). Dans le point suivant, nous allons tenter de trouver une explication à cette différence dans une analyse des spécialités pharmaceutiques par classe thérapeutique.

## 5. Analyse des classes thérapeutiques

Il ressort du graphique 1 que sur une période de presque 15 ans, les dépenses publiques per capita pour les prestations pharmaceutiques délivrées en ambulatoire ont augmenté plus rapidement pour les femmes en âge de procréer (au sens large) par rapport aux hommes du même âge et pour les hommes d'âge mûr par rapport aux femmes du même âge. Cette constatation visuelle mais aussi chiffrée peut être expliquée par une analyse de la consommation des 50 classes thérapeutiques (= 90 classes thérapeutiques du 4<sup>ème</sup> niveau regroupées au

TABLE 4  
*Evolution des dépenses totales par classe thérapeutique et par tranche d'âge.  
Base: 1986 = 100 (en francs constants 1999)*

Données de 1999	Hommes ≤ 55 ans	Hommes > 55 ans	Femmes ≤ 55 ans	Femmes > 55 ans
A2B (anti-ulcéreux gastriques)	367	565	205	243
A10B (insulines)	127	234	24	60
C1D/E (thérapie coronaire, nitrites et nitrates)	113	185	14	38
C10A/B (hypolipémiants)	1.645	2.661	343	965
C7A ((β-bloquants seuls)	91	130	42	69
C8A/B (antagonistes calciques et associations)	105	280	67	112
J1F (antibiotiques macrolides)	160	373	1.038	432
J2A (fongicides systémiques)	292	655	1.714	841
J5A (antiviraux à l'exclusion des vaccins)	543	85	1.629	792
L2A3 (Cytostatiques gonadotropes)	2.107	10.900	771	411
R3D1 (β-stimulants inhalation)	1.683	11.665	1.630	1.155
R3G1 (anticholinergiques et combinaisons β-stimulant)	275	536	225	148

Calculs IBES, données IMS Health et INAMI-RIZIV.

3<sup>ème</sup> niveau) prises en compte dans notre étude sur la période 1986-1999. Les "inducteurs de dépenses" de cette période (expenses drivers) ont pu être déterminés en analysant l'évolution des dépenses totales par classe thérapeutique pour deux tranches d'âge, les moins de 55 ans (ces derniers inclus) et les plus de 55 ans. L'indice à 100 correspond à 1986. Le *tableau 4* reprend la douzaine de classes thérapeutiques responsables de la croissance différenciée des dépenses pharmaceutiques entre hommes et femmes.

Ces indices nous ont permis d'isoler les classes thérapeutiques pour lesquelles la croissance des dépenses publiques était particulièrement élevée soit pour les femmes en âge de procréer soit pour les hommes âgés. Un deuxième critère de sélection était la part relative de la classe thérapeutique concernée dans le total des dépenses.

En bref, pour les *hommes «âgés»*, les classes thérapeutiques suivantes expliquent l'augmentation différenciée des dépenses masculines par rapport aux femmes :

- Les anti-ulcéreux gastro-intestinaux;
- Les anti-diabétiques oraux;
- Les hypolipémiants;
- Les médicaments cardio-vasculaires notamment les anti-hypertenseurs pour la prévention primaire ou secondaire;
- Les gonadorelines
- Les médicaments antiasthmatiques.

Ces classes thérapeutiques correspondent aux pathologies, chroniques ou aiguës, dont souffrent principalement les hommes mûrs et âgés et dans lesquelles les introductions de nouveaux médicaments furent nombreuses sur la période étudiée. A titre d'exemples, notons l'arrivée des inhibiteurs de la pompe à proton dans la classe des anti-ulcéreux, les statines dans la classe des hypolipémiants, les nouveaux anti-cancéreux et les corticoïdes anti-asthmatiques.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, l'augmentation des dépenses per capita constatée dans le graphique 1 pour les *femmes de 12 à 30 ans* pourrait être explicable par une augmentation substantielle du nombre de prescriptions pour des indications gynécologiques pour lesquelles de nouveaux médicaments onéreux ont été mis à la disposition du corps médical. Nous insistons à nouveau sur le fait que les spécialités prescrites ne sont pas forcément le résultat d'un état morbide de la jeune fille ou jeune femme de cette tranche d'âge. Le *tableau 3* indique

que les femmes profitent également de l'innovation pharmaceutique puisque certaines classes thérapeutiques augmentent significativement sur les quatorze années considérées. Le contraire eût été très surprenant. Mais il convient également d'être prudent dans les termes. Les chiffres ne prouvent pas que toutes les femmes bénéficient des molécules considérées ni que celles qui sont susceptibles d'en profiter y accèdent réellement!

## 6. Discussion

La situation démographique de la Belgique n'a évolué que de manière marginale (+ 0,2% par an du nombre de personnes et légère modification dans la pyramide des âges), ce qui est normal pour un processus naturellement lent. L'inflation, et son impact sur le déflateur du PIB, demeure très modérée. Ceci est important pour la conversion des francs courants en francs constants qui permet de comparer dans le temps des unités monétaires ayant un même pouvoir d'achat. Nous devons ajouter que de manière générale l'inflation n'influe relativement que peu voire pas du tout le prix des médicaments du fait du blocage des prix au début des années 90. Seuls les nouveaux médicaments introduits sur le marché pendant la période étudiée et les variations de volume tirent les dépenses publiques vers le haut.

Bien que nous ne disposions pas des données pour chercher une association entre la croissance des dépenses pharmaceutiques et l'augmentation de l'espérance de vie des individus, nous pouvons constater que l'espérance de vie des hommes et des femmes augmente de concert mais à un rythme très légèrement plus rapide pour les hommes (23). A priori, il semble délicat de définir les déterminants principaux de cette évolution. Deux thèses pourraient s'affronter. D'une part, les tenants d'une approche de la santé publique axée sur une amélioration de la prévention des phénomènes morbides par des facteurs extra-médicaux tels que l'éducation à la santé, les campagnes d'informations sur les méfaits de certains comportements (tabagisme, ...) ou style de vie (logement, habitudes alimentaires, ...). D'autres défendent plutôt une approche de santé publique basée sur les aspects curatifs au sens large (offre médicale et paramédicale importante en milieu ambulatoire, mise à disposition d'hôpitaux bien équipés en matériel et personnel, choix important de médicaments pour de multiples pathologies, ...). Plutôt qu'un affrontement entre les deux approches, la voie de la complémentarité semble souhaitable pour une politique de santé publique cohérente.

Une analyse des dépenses publiques pour les spécialités pharmaceutiques prescrites implique de facto d'émettre des hypothèses dans le cadre d'une approche de santé publique basée sur l'aspect curatif mais aussi préventif de ce type de traitement.

Dans ce cadre, nous posons l'hypothèse que l'évolution plus rapide des dépenses, totales et per capita, pour les hommes pourrait être due à des mesures spécifiques de prévention et/ou traitements liés à des pathologies chroniques telles que les affections cardio-vasculaires et respiratoires. Cette possible meilleure prise en charge de pathologies principalement masculines dont les diagnostics et les traitements ont bénéficié au cours des deux dernières décennies à la fois de l'innovation technologique (pharmaceutique et autres) ainsi que d'un remboursement de l'assurance maladie pourrait expliquer, du moins en partie, l'évolution des dépenses publiques pharmaceutiques. Il est remarquable de noter que les classes thérapeutiques susmentionnées ont justement connu une augmentation du nombre de médicaments disponibles pour le corps médical. Il est également vrai que ces nouveaux médicaments s'avèrent plus chers que les anciens. Cela ne signifie pas que ceux-ci deviennent subitement sans valeur thérapeutique. Il n'existe jamais une substitution complète et immédiate des thérapies.

D'autre part, il convient de ne pas sous-estimer l'impact de l'augmentation régulière de l'espérance de vie des hommes (quels qu'en soient les déterminants réels) qui induit une augmentation globale des dépenses en soins de santé pour ces tranches d'âge par un effet de nombre. Un effet de génération peut s'y ajouter et provoquer un phénomène de rattrapage de recours aux soins de santé des hommes par rapport aux femmes. Dans une étude précédente, nous avons déjà décrit cet effet de «cohorte» sur la consommation pharmaceutique et les dépenses publiques sous-jacentes (6). Certains facteurs (confondants) tels que l'éducation, l'accès aux informations médicales (internet, ...), l'offre médicale et hospitalière pourraient induire une meilleure prise en charge de la santé masculine à un âge de plus en plus jeune. L'influence de nos compagnes elles-mêmes sur le comportement de la gent masculine vis-à-vis de sa santé pourrait être relevée. Nous ne sous-entendons pas que les hommes auraient pu être mal soignés auparavant mais plutôt que les femmes étaient mieux prises en charge par le corps médical du fait d'un recours précoce des femmes à la médecine pour leurs problèmes gynécologiques (dont la grossesse et l'accouchement). Notre hypothèse, toute partielle qu'elle puisse être, mérite certainement d'être étudiée par des sociologues de la santé. Nous pensons tout de même

qu'elle a des limites dues notamment à l'émergence de nouvelles pathologies ou à l'augmentation de l'incidence de maladies connues.

En effet, certaines statistiques «alarmistes» indiquent que les femmes (les hommes aussi mais dans une mesure moindre) seront de plus en plus confrontées dans le futur, à des pathologies peu ou prou prévenues ou traitées actuellement telles que l'ostéoporose, la migraine, la dépression ou encore la maladie d'Alzheimer. Ces pathologies augmenteront les dépenses pharmaceutiques per capita des femmes si une politique de santé publique efficace ne trouve pas un moyen de résolution prophylactique en amont des besoins curatifs en général et médicamenteux en particulier. Notre anticipation budgétaire à un recours accru des patient(e)s de demain à certaines classes thérapeutiques pourraient être mise en défaut si des ajustements de modes et conditions de vie «malsains» d'aujourd'hui (alimentation non équilibrée, sédentarité, ...) ne sont pas rapidement réalisés. *A défaut de ce changement de mentalité et de comportement, nous risquons donc fort de ne plus constater la même différence d'évolution des dépenses publiques entre hommes et femmes.*

## Conclusion

En comparant les pourcentages d'évolution des dépenses publiques en francs constants au cours de ces quatorze années avec la norme de croissance autorisée des dépenses publiques pour les prestations de soins de santé, à savoir + 1,5% par an (hors inflation), nous constatons que la mise au point de budgets réalistes pour les médicaments passera obligatoirement soit par des mesures structurelles propres au secteur du médicament soit par un refinancement adéquat. L'imposition d'une norme de croissance arbitraire globale des dépenses publiques comme c'est le cas actuellement ou l'imposition d'un budget par classe thérapeutique tel que prévu par nos autorités sanitaires dans un avenir proche, ne peuvent garantir la rencontre des besoins de santé de la population et encore moins l'équilibre budgétaire. Et ceci uniquement parce qu'il n'est pas tenu compte de paramètres difficilement quantifiables mais indéniables tels que l'innovation technologique, l'évolution de l'épidémiologie et la sociologie de la santé. Pourtant, les données épidémiologiques actuelles nous indiquent que dans les dix prochaines années, nous pouvons raisonnablement prévoir une augmentation des dépenses per capita de la gent féminine. Des classes thérapeutiques traitant des pathologies lourdes telles que l'ostéoporose ou la maladie d'Alzheimer, touchant principalement les femmes, est disponibles (alors que ces

classes n'existaient pas en 1986 ...) et promettent d'être utilisées abondamment dans un futur très proche si une politique de santé publique proactive orientée vers une modification des comportements des patient(e)s mais aussi des médecins prescripteurs n'est pas rapidement mis en oeuvre. Les hommes ne sont pas en reste puisque l'allongement de l'espérance de vie et les données actuelles liées à l'alimentation et à la sédentarité prévoient un recours accru à certaines classes thérapeutiques telles que les anti-diabétiques, les anti-hypertenseurs et les hypolipémiants si des moyens prophylactiques efficaces en amont des besoins curatifs en général et médicamenteux en particulier ne sont pas mises en place. Les initiatives et programmes d'éducation à la santé conservent toute leur pertinence. A côté de ceux-ci, un effort accru visant à améliorer la qualité de vie des personnes (facteurs sociaux, culturels, écologiques, ...) induirait un effet de levier qui ne peut être que salutaire en terme de santé publique (et peut-être aussi en terme de finances publiques mais à plus longue échéance).

Les observations liées aux différences de morbidité et de mortalité selon le sexe, montrent combien l'évaluation d'un budget de soins de santé en général et du médicament en particulier nécessite des études épidémiologiques approfondies et une connaissance du marché pharmaceutique (surtout les produits en développement).

## Résumé

La consommation pharmaceutique différenciée entre hommes et femmes est abondamment illustrée dans la littérature internationale. Par contre, l'influence simultanée du vieillissement relatif de la population masculine et féminine (composante démographique) sur les dépenses publiques pharmaceutiques ventilées par classes thérapeutiques (composante épidémiologique et technologique) n'a pas encore fait l'objet d'une étude en Belgique. Notre analyse révèle, sans surprise, que pour les produits pharmaceutiques, les femmes présentent une dépense per capita supérieure à celle des hommes. Nous constatons que sur la période 1986-1999, la croissance des dépenses se fait de manière différenciée selon le sexe et l'âge. Les hommes présentent une croissance des dépenses pharmaceutiques supérieure à celle des femmes et ce d'autant plus que l'âge augmente. L'étude des dépenses par classe thérapeutique fournit une explication "épidémiologique" qui pourrait n'être valable que pour la période 1986-1999.

## Mots clés

Belgique, médicaments, démographie, épidémiologie, dépenses publiques de santé, Drug Utilization Review (DUR).

## References

1. BERNOUX PH. Sociologie des organisation, Edition Le Seuil, 1985.
2. MIZRAHI AN, MIZRAHI AR. Evolution de la consommation pharmaceutique par personne et par maladie, CREDES, Mai 1995, n° 1071, 22 pages.
3. ACCORSI B. La consommation pharmaceutique et ses motifs, CREDES, Mai 1995, 108 pages.
4. IMS HEALTH. Le marché pharmaceutique belge, 1986 et 1999.
5. Institut National de Statistique, Population par âge, sexe et région, 1986 et 1999.
6. VAN TIELEN R, PEYS F, GENAERT J. The demographic impact on ambulatory pharmaceutical expenditure in Belgium, *Health Policy*, 1998; 45: 1-14.
7. KESENNE J. De gevolgen van de socio-demografische ontwikkelingen voor de financiering van de ziekteverzekering, Studiedag van het Belgisch Instituut Voor Openbare Financien op 11 mei 1990.
8. DEFEYT Ph. Soins de santé et vieillissement démographique, IRES, n° 130, janvier 1989.
9. OECD Health Data 2000
10. HENRIKSSON F, HJORTSBERG C, REHNBERG C. Pharmaceutical expenditure in Sweden, *Health Policy*, 1999; 47: 125-144.
11. Boston Consulting Group. The contribution of pharmaceutical companies, 1993, 80 pages.
12. LICHTENBERG F. Do (more and better) drugs keep people out of hospital? *American Economic Review*, 1996; 86(2): 384-388.
13. LICHTENBERG F. The effect of pharmaceutical utilization and innovation on hospitalisation and mortality, mimeo, Cambridge, National Bureau of Economic research, 1997.
14. POUYANNE P, HARAMBURU F, IMBS JL, BEGAUD B. Admissions to hospital caused by adverse drug reactions: cross-sectional incidence study, *BMJ*, 2000; 320: 1036
15. LAZAROU J, POMERANZ BH, COREY PN. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies, *JAMA*, 1998; 279(15): 1200-1205.
16. DEMAREST S, LEURQUIN P, TAFFOREAU J, TELLIER V, VAN DER HEYDEN J, VAN OYEN H. La santé de la population en Belgique. Enquête par interview, Belgique, 1997. Résumé des résultats, CROSP, Bruxelles, 1998, 147 pages.
17. LAZORTHES G. L'Homme, la médecine et le médecin, MASSON, Paris, 1993. 296 pages.
18. ARBER S. Comparing inequalities in women's and men's health: Britain in the 1990s. *Soc Sci Med* 1997; 44: 773-787.
19. PHILIPPART D, VAN TIELEN R, STURBOIS G, PEYS F. Descriptive analysis of the pharmaceutical prescription evolution in the Belgian ambulatory sector between 1986 and 1996, *Arch Public Health*, 2000; 58: 85-107.
20. MUSTARD CA et ALII. Sex differences in the use of health care services, *N Engl J Med*, 1998; 338: 1678-1683.
21. MACINTYRE S, HUNT K, SWEETING H. Gender differences in health: are things really as simple as they seem? *Soc Sci Med* 1996; 42: 617-624.
22. GJJSBERS VAN WIJK CMT, KOK AM, VAN DEN BOSCH WJHM, VAN DEN HOOGEN-HJM. Male and female morbidity in general practice: the nature of sex differences. *Soc Sci Med* 1992; 35: 665-678.
23. IBES-BIGE. Compendium de statistiques de la santé, 2001, 144 pages.